```
- Panel of waste foodstuff fibre including bagasse - obtd. by hot pressing
      mixt. of bagasse fibre, activated carbon@, polyester fibre, and low m.pt.
ΤI
```

fibre, and enclosing in resin board - J09011208 The mixt. of bagasse (strained lees of sugar cane) fibre (2), activated carbon (3), polyester fibre (4), and low m.pt. fibre (5), is heated and pressed at 200 deg. C and under pressure of 150 kg/cm2, and AΒ enclosed in resin board (1) to give the bagasse panel.

- ADVANTAGE - The bagasse panel has good noise shield ability, temp. adjustability, and anti-bacterial and anti-insect properties.

- (Dwg.2/2)

- JP9011208 A 19970114 DW199717 B27N3/04 003pp PN

- JP19950195686 19950626 PR

- (MINS-N) MINSU FOODS JAPAN KK

(SATO-I) SATO A

- (SHIK-N) SHIKEN KK

- A05-E01B3 A05-E01D A11-B13 A12-R06 D06-B D06-C D09-A01 MC

- A93 D17 D22 P43 P63 Q43 Q44

- B09B3/00; B27N3/04; E04B1/72; E04B1/90; E04B2/00; E04C2/16 DC IC

- 1997-182501 [17] AN

#### PAJ

- PANEL OF FOOD FIBER CONTAINING BAGASSE

- PURPOSE: To obtain the subject panel cutting off outdoor noise pollution and ΤI keeping comfortable life by mainly mixing bagasse, a polyester fiber and a AB low m.p. fiber and heating the resulting mixture under pressure.

- CONSTITUTION: Bagasse 2, a polyester fiber 4, a low m.p. fiber 5 and activated carbon 3 are mixed by a mixer to be brought to such a state that the fibers, bagasse and activated carbon are finely and ideally mixed. The resulting mixture is pressed for 15min at 200 deg.C under pressure of 150kg to obtain a panel for the inner wall of a building. This panel has sound insulating properties and cuts off atmospheric temp. in summer and has indoor heat insulating properties in winter and enables comfortable life. Further, the propagation and penetration of various bacteria in the rainy season and the penetration of harmful insects generated from spring to summer can be prevented by mixing an antibacterial and insecticidal fiber, an antibacterial agent and an insecticide with the polyester fiber 4 and the low m.p. fiber 5.

- JP9011208 A 19970114 PN

- 1997-01-14 PD

ABD - 19970530

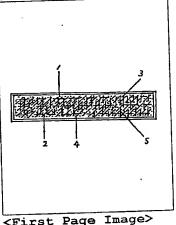
- 199705 ABV

- JP19950195686 19950626 AΡ

- SATO AKIO; MINSU FOODS JAPAN KK; SHIKEN: KK PΑ

- SATO AKIO; OGURO MINORU; TAKEOKA SHIGERU

- B27N3/04; B09B3/00; E04B1/72; E04B1/90; E04C2/16; E04B2/00 IN Ι



<First Page Image>

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平9-11208

(43)公開日 平成9年(1997)1月14日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		<b>識別記号</b>		FΙ				技術表示箇別			
B 2 7 N	3/04			B 2	7 N	3/04			Α		
B09B	3/00			E 0	4 B	1/72					
E04B	1/72					1/90			E		
	1/90			E 0	4 C	2/16	£		F		
E04C	2/16		·	B 0	9 B	3/00		3 0	1 Z		
			審查請求	未請求	永龍	項の数 5	書面	全	3 頁)	最終頁に続く	
(21)出顯番号		特顧平7-195686	<b>平7</b> —195686			, 595110173 佐藤 昭夫					
(22) 出顧日		平成7年(1995)6月26日		滋賀県草津市野路町1906-16(番地なし)							
				(71)	出願人	59511	595110184 ミンス・フーズ・ジャパン株式会社 京都市山科区北花山寺内町73番地の1				
					ミンス						
					京都市						
				(71) 出顧人		59416	594165996				
							株式会社シケン				
						滋賀界	滋賀県甲賀郡信楽町大字黄瀬2853-5				
				(72)	発明者						
•						滋賀県	滋賀県草津市路町1906-16(番地なし)				
				(72)	発明者						
				1		市郡京	京都市山科区北花山寺内町73番地の1				
										最終頁に続く	
				1							

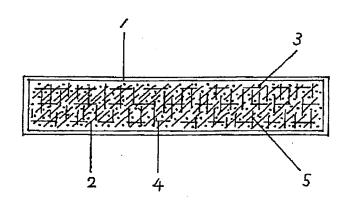
### (54) 【発明の名称】 パカスを含む食物繊維のパネル

#### (57)【要約】

(修正有)

【目的】軽くて遮音性、外気温度に対する調整、雑菌、 害虫除去を可能にした長期使用に耐えられるバカスパネ ルを提供する。

【構成】バカス2に活性度3、ポリエステル繊維4、及 び低融点繊維5、を混合し、温度200℃、15分間、 圧力150kg/cm2で加熱した物を樹脂板1で囲 む。



- ① 樹脂板
- ② バカス
- ③ 活性炭
- ④ ポリエステル繊維
- ⑤ 低融点繊維

1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】主としてバカス(2)ポリエステル繊維(4)低融点繊維(5)を混合し、圧力と温度を掛け製造した建材内壁用パネルである。

【請求項2】請求項1の内部が、バカス(2)30%~85%、ポリエステル繊維(4)10%~25%、低融点繊維(5)5%~25%により適当な堅さとポーラスな空間が構成され、軽量、ソフトでなおかつ堅牢なるパネル。

【請求項3】請求項2の内部に活性炭を混合することに 10 より、バカス(2)の臭いを消臭する作用と湿気を取り 除くことができる。

【請求項4】請求項3の内部に防虫性、難燃性を附与することができる。

【請求項5】本発明は食物性繊維で加工したパネルも含む。例えばココナッツの繊維、稲の藁等もポリエステル 繊維(4)及び低融点繊維(5)を混合し、圧力と温度 を掛け、パネルに製造した物も含む。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、バカスという廃棄物の 再利用した建材内壁用パネルであって、建築された家屋 の外壁内及び天井板内部に張り合わせることにより、遮 音性、外気温度に対する遮断、更に臭いと湿度と害虫を 取り除き、今迄にない画期的な建築内壁用パネルに関す るものである。

#### [0002]

【従来の技術】セラミック及び硝子繊維による外壁、内壁兼用の物があり、遮音性、断熱性除湿等の効果に欠ける点があり、重く、高価であり低コストの家屋建築には 30 負担が大きい。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】従来の技術では、主に 外壁の補助的なものであり、遮音効果に欠け、さらに、 産業廃棄物の利用がされていない。

【0004】硝子繊維のように高価であり、大量に使うことができない。

【0005】本発明は従来の技術の有する、このような問題点を解決するためになされたものであり、その目的は安価で製造することができて、その問題とする遮音性 40及び夏の外気温度に対する遮断、そして冬の室内の保温性は快適な生活をすることができる。

【0006】さらに害虫を除き、除菌効果、そして湿度 を除去することができる。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のパネルの構成は産業廃棄物としてのバカスを主とし、その他、安価食物繊維類を用途に応じて混合する。

【0008】これに安全性の高く安い合成繊維類を附可

2

混合すれば、前記の課題を根本的に解決しうる。

【0009】また、バカスの持つ性質上、防虫および抗菌化を必要とし、防虫剤および抗菌剤の添加、または防虫繊維および抗菌繊維の内部への害虫の侵入を防ぎ、それらの混合により長期使用が可能となる。

【0010】バカスは砂糖黍の搾り粕を乾燥したものであり、更にポリエステル繊維、低融点繊維は非常に軽く作業員の負担にならず取扱も容易である。

#### [0011]

【作用】上記のように構成されたパネルは今後、家屋の 建築の耐震性を考慮し、軽量化と遮音性、外気温度そし て雑菌、害虫に対応したパネルである。

#### [0012]

【実施例】実施例について図面を参照して説明する。図 1と図2に示される実施例では、上部樹脂と下部樹脂は 本体のバカスパネルに上下と周囲に接着をなし、一枚の 完成品とする。

【0013】図2に示される実施例では、バカスを主体 にポリエルテル繊維、低融点繊維、活性炭を混合機で混 20 合した。

【0014】混合機に掛けることにより繊維状とバカス (砂糖黍の乾燥した物)及び活性炭が細かく理想的に混 じった状態になった。

【0015】さらに温度200℃、圧力150kg、時間15分で完全なパネルになった。

【0016】上下および周囲やその一部に樹脂板を張り、また、クロスや壁紙を張ることにより各種用途に応じた製品にすることが可能となった。

#### [0017]

【発明の効果】本発明は以上に説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【0018】バカスにポリエステル繊維と低融点繊維を 混合することにより軽くて持ち運びに便利なパネルとなる

【0019】そして夏・冬における温度差は、パネルの中身が適当な軽さとポーラスな空間構成により、夏・冬共に外気の温度を遮断することができる。

【0020】さらに室内においても、室外の騒音公害を遮断し、快適な生活が保てる。

び 【0021】また、梅雨期における雑菌の繁殖および春から夏に出る害虫は、ポリエステル繊維および低融点繊維の中に抗菌、防虫繊維または抗菌剤、防虫剤の混入により害虫や菌の繁殖と侵入を防げる。

【0022】このバカスパネルは高価な家の建築にも、 低コストの家の建築等にも長期使用を可能にしたパネル である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】バカスパネルの斜視図である。

【図2】図1A-A'のバカスとポリエステル繊維と低融点繊維と活性炭を入れた要部断面図である。

3

【符号の説明】

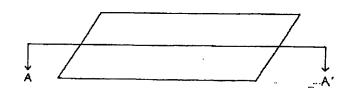
- 1 樹脂板
- 2 バカス(砂糖黍の搾り粕)乾燥した物
- 3 活性炭

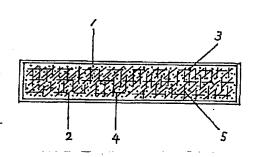
4

4 ポリエステル繊維(太さ10デニール×長さ38m/m~51m/m)

5 低融点繊維 (太さ 2デニール×長さ 5 m/m $\sim$  1 0 m/m)

【図1】





【図2】

- ① 樹脂根
- (a) -- n -
- ③ 酷性炭
- ② ポリエステル繊維
- ⑤ 低級点鐵鐵

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

識別記号 庁内整理番号

FΙ

E04C 2/46

技術表示箇所

J L

(72) 発明者 武岡 滋

E04B 2/00

滋賀県甲賀郡信楽町大字黄瀬2853番地5